

«Математика» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар

6-сынып

Аптасына 5 сағат
 Оқу жылында 180 сағат

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1 тоқсан 43 сағат						
1		Жай бөлшектерге амалдар қолдану	5.1.2.18бөлімдері әртүрлі бөлшектерді қосу және азайтуды орындау 5.1.2.23жай бөлшектерді және аралас сандарды бөлуді орындау;	1	1.09	
2		Ондық бөлшектер және оларға амалдар қолдану	5.1.2.28ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке көбейтуді орындау; 5.1.2.30ондық бөлшекті натурал санға және ондық бөлшекке бөлуді орындау;	1	2.09	
3		Жиын	5.4.1.2жиындардың қиылысуы және бірігуі анықтамаларын білу; 5.4.1.3берілген жиындардың қиылысуы мен бірігуін табу, нәтижесін U, П символдарын қолданып жазу;	1	5.09	
4		Пайыз. Диаграмма	5.5.1.6 пайызға байланысты мәтінді есептерді шығару 5.4.3.3кесте немесе диаграмма түрінде берілген статистикалық ақпаратты алу;	1	6.09	
5	6.1А Қатынастар және пропорциялар	Екісанныңқатынасы. Екісанныңпайыздыққатынасы	6.1.1.1екі санның қатынасы нені көрсететінін түсіну; 6.1.2.1сандардың қатынасы ұғымын меңгеру;	1	7.09	
6		Екісанныңқатынасы. Екісанныңпайыздыққатынасы	6.1.2.2 берілген қатынасқа кері	1	8.09	

			қатынасты табу; 6.5.2.1 екі санның қатынасын оқу және жазу;			
7		Пропорция. Пропорцияның негізгі қасиеті	6.1.2.3 пропорция анықтамасын білу; 6.1.2.4 пропорцияларды ажырату және құрастыру;	1	9.09	
8		Пропорция. Пропорцияның негізгі қасиеті	6.1.2.5 пропорцияның негізгі қасиетін білу және қолдану; 6.5.2.2 пропорцияны оқу және жазу;	1	12.09	
9		Тура пропорционалдық тәуелділік. Кері пропорционалдық тәуелділік	6.1.1.2 қандай шамалар тура пропорционалды болатынын түсіну және оларға мысалдар келтіру, есептер шығару;	1	13.09	
10		Тура пропорционалдық тәуелділік. Кері пропорционалдық тәуелділік	6.1.1.3 қандай шамалар кері пропорционалды болатынын түсіну және оларға мысалдар келтіру, есептер шығару;	1	14.09	
11		Тура пропорционалдық тәуелділік. Кері пропорционалдық тәуелділік	6.5.1.1 шамалары тура және кері пропорционалдықпен байланысты есептерді ажырату және шығару;	1	15.09	
12		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.5.1.2 пайызға берілген есептерді пропорция арқылы шешу;	1	16.09	
13		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.5.1.2 пайызға берілген есептерді пропорция арқылы шешу;	1	19.09	
14		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.1.2.6 шамаларды берілген қатынаста бөлу;	1	20.09	
15		Мәтінді есептерді пропорцияның көмегімен шығару	6.1.2.7 шамаларды берілген сандарға кері болатын пропорционал бөліктерге бөлу;	1	21.09	
16		Масштаб	6.1.1.5 масштаб ұғымын меңгеру; 6.5.1.3 картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану;	1	22.09	
17		Масштаб	6.5.1.3 картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану;	1	23.09	

18		Масштаб	6.5.1.3картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану;	1	26.09	
19		Шеңбердіңұзындығы. Дөңгелектіңауданы. Шар. Сфера	6.3.3.2шеңбер ұзындығының оның диаметріне катынасы тұрақты сан екенін білу; 6.3.3.3 шеңбер ұзындығының формуласын білу және қолдану;	1	27.09	
20		Шеңбердіңұзындығы. Дөңгелектіңауданы. Шар. Сфера	6.3.3.4дөңгелек ауданының формуласын білу және қолдану;	1	28.09	
21		Шеңбердіңұзындығы. Дөңгелектіңауданы. Шар. Сфера БЖБ1	6.3.1.7 шар мен сфера туралы түсінігінің болуы;	1	29.09	
22	6.1В Рационал сандар және оларға амалдар қолдану	Оңсандар. Теріссандар. Координаталық түзу. Қарама-қарсы сандар	6.1.1.4 координаталық түзудің анықтамасын білу және координаталық түзуді салу; 6.1.1.7 қарама-қарсы сандар ұғымын меңгеру, оларды координаталық түзде белгілеу;	1	30.09	
23		Оңсандар. Теріссандар. Координаталық түзу. Қарама-қарсы сандар	6.1.1.4 координаталық түзудің анықтамасын білу және координаталық түзуді салу; 6.1.1.7 қарама-қарсы сандар ұғымын меңгеру, оларды координаталық түзде белгілеу;	1	3.10	
24		Бүтінсандар. Рационалсандар	6.1.1.6 бүтін сан ұғымын меңгеру; 6.5.2.3 шамаларды сипаттау үшін бүтін сандарды қолдану;	1	4.10	
25		Бүтінсандар. Рационалсандар	6.1.1.8 рационал сан ұғымын меңгеру; 6.1.2.9координаталық түзде рационал сандарды кескіндеу;	1	5.10	
26		Бүтінсандар. Рационалсандар	6.1.2.11 рационал сандардың ішкі жиындарын Эйлер-Вени дөңгелектері арқылы кескіндеу;	1	6.10	
27		Санныңмодулі	6.1.1.9 санның модулі анықтамасын білу және оның мәнін табу;	1	7.10	
28		Санныңмодулі	6.2.1.11 $ a - b $ өрнегінің геометриялық мағынасын түсіну;	1	8.10	

29		Санның модулі	6.3.3.1 координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығын табу;	1	10.10	
30		Рационал сандарды салыстыру.	6.1.2.8 бүтін сандарды салыстыру; 6.1.2.12 рационал сандарды салыстыру;	1	11.10	
31		Рационал сандарды салыстыру	6.1.2.8 бүтін сандарды салыстыру; 6.1.2.12 рационал сандарды салыстыру;	1	12.10	
32		Рационал сандарды салыстыру	6.1.2.8 бүтін сандарды салыстыру; 6.1.2.12 рационал сандарды салыстыру;	1	13.10	
33		Рационал сандарды координаталық түзудің көмегімен қосу	6.1.2.10 бүтін сандарды координаталық түзу көмегімен қосу және азайтуды орындау;	1	14.10	
34		Рационал сандарды координаталық түзудің көмегімен қосу	6.1.2.10 бүтін сандарды координаталық түзу көмегімен қосу және азайтуды орындау;	1	17.10	
35		Теріс рационал сандарды қосу. Таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосу.	6.1.2.13 таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау;	1	18.10	
36		Теріс рационал сандарды қосу. Таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосу.	6.1.2.13 таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау;	1	19.10	
37		Теріс рационал сандарды қосу. Таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосу.	6.1.2.13 таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау;	1	20.10	
38		Теріс рационал сандарды қосу. Таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосу.	6.1.2.13 таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау;	1	21.10	
39		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы.	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау;	1	24.10	
40		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы.	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау;	1	25.10	
41		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы. ББЖБ №2	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау;	1	26.10	
42		Токсан бойынша жиынтық бағалау		1	27.10	
43		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы.	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау;	1	28.10	

2 тоқсан 37 сағат

1	6.2А Рационал сандарға амалдар қолдану	Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы.	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау;	1	7.11	
2		Рационал сандарды азайту. Координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығы.	6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау;	1	8.11	
3		Рационал сандарды көбейту	6.1.2.15 рационал сандарды көбейтуді орындау;	1	9.11	
4		Рационал сандарды көбейту	6.1.2.15 рационал сандарды көбейтуді орындау;	1	10.11	
5		Рационал сандарды көбейту	6.1.2.15 рационал сандарды көбейтуді орындау;	1	11.11	
6		Рационал сандарды қосу мен көбейтудің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану;	6.1.2.17 рационал сандарды қосу мен көбейтудің қасиеттерін қолдану;	1	14.11	
7		Рационал сандарды қосу мен көбейтудің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану;	6.1.2.17 рационал сандарды қосу мен көбейтудің қасиеттерін қолдану;	1	15.11	
8		Рационал сандарды бөлу	6.1.2.16 рационал сандарды бөлуді орындау;	1	17.11	
9		Рационал сандарды бөлу	6.1.2.16 рационал сандарды бөлуді орындау;	1	18.11	
10		Рационал сандарды бөлу	6.1.2.16 рационал сандарды бөлуді орындау;	1	21.11	
11		Рационал санды шексіз периодты ондық бөлшек түрінде беру. Шексіз периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру.	6.1.2.18 шектеулі ондық бөлшектер түрінде жазуға болатын жай бөлшектерді танып білу;	1	22.11	
12		Рационал санды шексіз периодты ондық бөлшек түрінде беру. Шексіз периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке айналдыру.	6.1.2.19 рационал санды шектеусіз периодты ондық бөлшек түрінде көрсету; 6.1.2.20 шектеусіз периодты ондық бөлшектің периодын табу;	1	23.11	
13		Рационал санды шексіз периодты ондық бөлшек түрінде беру. Шексіз периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке	6.1.2.21 шектеусіз периодты ондық бөлшекті жай бөлшекке	1	24.11	

		айналдыру.	айналдыру;			
14		Рационал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	25.11	
15		Рационал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	28.11	
16		Рационал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	29.11	
17		Рационал сандарға арифметикалық амалдар қолдану	6.1.2.22 рационал сандармен арифметикалық амалдарды орындау	1	30.11	
18		Мәтінді есептерді шығару	6.5.1.4рационал сандарды қолданып мәтінді есептерді шығару;	1	2.12	1.12
19		Мәтінді есептерді шығару	6.5.1.4рационал сандарды қолданып мәтінді есептерді шығару;	1	5.12	
20		Мәтінді есептерді шығару.ББЖБ№3	6.5.1.4рационал сандарды қолданып мәтінді есептерді шығару;	1	6.12	
21	6.2В Алгебралық өрнектер	Айнымалы. Айнымалысы бар өрнек	6.2.1.1 алгебралық өрнек ұғымын меңгеру; 6.2.1.2 айнымалылардың берілген рационал мәндері үшін алгебралық өрнектердің мәндерін есептеу;	1	7.12	
22		Айнымалы. Айнымалысы бар өрнек	6.2.1.3алгебралық өрнектегі айнымалының мүмкін мәндерін табу; 6.2.1.4 айнымалылардың қандай мәндерінде алгебралық өрнектің практикалық есептер мәнмәтінінде мағынасы бар болатынын түсіну;	1	8.12	
23		Айнымалы. Айнымалысы бар өрнек	6.2.1.3алгебралық өрнектегі айнымалының мүмкін мәндерін табу; 6.2.1.4 айнымалылардың қандай	1	9.12	

			мәндерінде алгебралық өрнектің практикалық есептер мәмәтінінде мағынасы бар болатынын түсіну;			
24		Жақшаларды ашу. Коэффициент. Ұқсас қосылғыштар. Ұқсас қосылғыштарды біріктіру	6.2.1.5 жақпаны ашу ережелерін білу; 6.2.1.6 коэффициент, ұқсас мүшелер ұғымдарының анықтамаларын білу;	1	12.12	
25		Жақшаларды ашу. Коэффициент. Ұқсас қосылғыштар. Ұқсас қосылғыштарды біріктіру	6.2.1.7 алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау;	1	13.12	
26		Жақшаларды ашу. Коэффициент. Ұқсас қосылғыштар. Ұқсас қосылғыштарды біріктіру	6.2.1.7 алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау;	1	14.12	
27		Өрнектерді тепе-тең түрлендіру. Тепе-теңдік	6.2.1.8 тепе-теңдік және тепе-тең түрлендіру анықтамаларын білу;	1	15.12	16.12
28		Өрнектерді тепе-тең түрлендіру. Тепе-теңдік	6.2.1.8 тепе-теңдік және тепе-тең түрлендіру анықтамаларын білу;		19.12	
29		Өрнектерді тепе-тең түрлендіру. Тепе-теңдік	6.2.1.8 тепе-теңдік және тепе-тең түрлендіру анықтамаларын білу;	1	20.12	
30		Алгебралық өрнектерді түрлендіру	6.2.1.9 алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	21.12	
31		Алгебралық өрнектерді түрлендіру	6.2.1.9 алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	22.12	
32		Алгебралық өрнектерді түрлендіру	6.2.1.9 алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау;	1	23.12	
33		Мәтінді есептерді шығару.БЖБ№4	6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру; 6.2.1.10 теңдіктерден бір айнымалыны екінші айнымалы арқылы өрнектеу;	1	26.12	
34		Мәтінді есептерді шығару	6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру; 6.2.1.10 теңдіктерден бір айнымалыны екінші айнымалы арқылы өрнектеу;	1	27.12	

35		Токсан бойынша жиынтық бағалау		1	28.12	
36		Мәтінді есептерді шығару	6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру; 6.2.1.10 теңдіктерден бір айнымалыны екінші айнымалы арқылы өрнектеу;	1	29.12	
37		Мәтінді есептерді шығару	6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру; 6.2.1.10 теңдіктерден бір айнымалыны екінші айнымалы арқылы өрнектеу;	1	30.12	
3 тоқсан 49 сағат						
1	6.3А Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу	Санды теңдіктер және олардың қасиеттері	6.2.2.1 тура санды теңдіктердің қасиеттерін білу және қолдану;	1	9.01	
2		Санды теңдіктер және олардың қасиеттері	6.2.2.1 тура санды теңдіктердің қасиеттерін білу және қолдану;	1	10.01	
3		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.2 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеудің, мәндес теңдеулердің анықтамаларын білу;	1	11.01	
4		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.2 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеудің, мәндес теңдеулердің анықтамаларын білу;	1	12.01	
5		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;	1	13.01	
6		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;	1	16.01	
7		Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу. Мәндес теңдеулер. Бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу	6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу;	1	17.01	
8		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу	6.2.2.4 $ x + a = b$ түріндегі теңдеулерді шешу, мұндағы a және b – рационал сандар;	1	18.01	

		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу	6.2.2.4 $ x + a = b$ түріндегі теңдеулерді шешу, мұндағы a және b – рационал сандар;	1	19.01	
10		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу	6.2.2.4 $ x \pm a = b$ түріндегі теңдеулерді шешу, мұндағы a және b – рационал сандар;	1	20.01	
11		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	23.01	
12		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	24.01	
13		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	25.01	
14		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	26.01	
15		Теңдеулер көмегімен мәтінді есептерді шығару. ББЖБМ №5	6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;	1	27.01	
16	6.3В Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер	Санды теңсіздіктер және олардың қасиеттері	6.2.2.5 тура санды теңсіздіктердің қасиеттерін білу және қолдану; 6.2.2.6 теңсіздіктерді қосу, азайту, көбейту және бөлуді түсіну және қолдану;	1	30.01	
17		Санды теңсіздіктер және олардың қасиеттері	6.2.2.5 тура санды теңсіздіктердің қасиеттерін білу және қолдану; 6.2.2.6 теңсіздіктерді қосу, азайту, көбейту және бөлуді түсіну және қолдану;	1	31.01	
18		Сан аралықтар. Сан аралықтардың бірігуі мен қиылысуы	6.2.2.7 сан аралықтарын жазу үшін белгілеулерді пайдалану; 6.2.2.8 сан аралықтарды кескіндеу;	1	1.02	
19		Сан аралықтар. Сан аралықтардың бірігуі мен қиылысуы	6.2.2.9 сан аралықтардың бірігуін және қиылысуын табу;	1	2.02	
20		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.10 $kx > b, kx \geq b, kx < b, kx \leq b$ түріндегі сызықтық теңсіздіктерді шешу;	1	3.02	
21		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.11 алгебралық түрлендірулердің көмегімен теңсіздіктерді $kx > b, kx \geq b,$	1	6.02	

			$kx < b, kx \leq b$ түріндегі теңсіздіктерге келтіру;		
22		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.12 теңсіздіктердің шешімдерін координаталық түзуде кескіндеу;	1	7.02
23		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.13 теңсіздіктердің шешімдерін сан аралығы арқылы және берілген сан аралығын теңсіздік түрінде жазу;	1	8.02
24		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктерді шешу	6.2.2.13 теңсіздіктердің шешімдерін сан аралығы арқылы және берілген сан аралығын теңсіздік түрінде жазу;	1	9.02
25		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	10.02
26		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	13.02
27		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	14.02
28		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	15.02
29		Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесі. Бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	16.02
30		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік.	6.2.2.15 $ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;	1	17.02
31		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік.	6.2.2.15 $ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;	1	20.02
32		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір	6.2.2.15	1	21.02

		айнымалысы бар сызықтық теңсіздік.	$ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;			
33		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. теңсіздіктерді шешу.ББЖБ№6	6.2.2.15 $ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;	1	22.02	
34	6.3С Координаталық жазықтық	Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу; 6.3.2.2 параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;	1	23.02	
35		Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу; 6.3.2.2параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;	1	24.02	
36		Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу; 6.3.2.2 параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;	1	27.02	
37		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.1.1 координаталық жазықтық ұғымын меңгеру; 6.3.1.2 тік бұрышты координаталар жүйесін салу;	1	28.02	
38		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.1.3 ($x; y$) реттелген сандар жұбы тікбұрышты координаталар жүйесінде нүктені беретінін және	1	1.03	

			әрбір нүктеге нүктенің координаталары деп аталатын бір ғана реттелген сандар жұбының сәйкес болатынын түсіну;			
39		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.1.4 координаталар жүйесінде нүктені оның координаталары бойынша салу және координаталық жазықтықта берілген нүктенің координаталарын табу;	1	2.03	
40		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.2.3 кесінділердің, сәулелер немесе түзулердің бір-бірімен, координаталық осьтермен қиылысу нүктелерінің координаталарын графиктік тәсілмен табу;	1	3.03	
41		Центрлік симметрия. Осьтік симметрия	6.3.1.5 осьтік және центрлік симметрия ұғымдарын меңгеру; 6.3.1.6 осьтік немесе центрлік симметриясы болатын фигуралар туралы түсінігі болуы; симметриялық және центрлік-симметриялы фигураларды ажырату;	1	6.03	
42		Центрлік симметрия. Осьтік симметрия	6.3.1.5 осьтік және центрлік симметрия ұғымдарын меңгеру; 6.3.1.6 осьтік немесе центрлік симметриясы болатын фигуралар туралы түсінігі болуы; симметриялық және центрлік-симметриялы фигураларды ажырату;	1	7.03	8.03
43		Центрлік симметрия. Осьтік симметрия	6.3.2.5 тік бұрышты координаталар жүйесінде координаталар басы және координаталық осьтерге қатысты симметриялы нүктелер мен фигураларды салу;	1	9.03	

		айнымалысы бар сызықтық теңсіздік.	$ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;			
33		Айнымалысы модуль таңбасының ішінде берілген бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздік. теңсіздіктерді шешу. ББЖБ №6	6.2.2.15 $ x > a, x \geq a, x < a, x \leq a$ теңсіздіктер түрінде берілген нүктелер жиынын координаталық түзуде кескіндеу;	1	22.02	
34	6.3С Координаталық жазықтық	Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу; 6.3.2.2 параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;	1	23.02	
35		Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу; 6.3.2.2 параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;	1	24.02	
36		Перпендикуляр түзулер және кесінділер. Параллель түзулер және кесінділер	6.3.2.1 параллель, қиылысатын, перпендикуляр түзулердің анықтамаларын білу; 6.3.2.2 параллель, перпендикуляр түзулер мен кесінділерді ажырату;	1	27.02	
37		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.1.1 координаталық жазықтық ұғымын менгеру; 6.3.1.2 тік бұрышты координаталар жүйесін салу;	1	28.02	
38		Координаталық жазықтық. Тікбұрышты координаталар жүйесі	6.3.1.3 (x; y) реттелген сандар жұбы тікбұрышты координаталар жүйесінде нүктені беретінін және	1	1.03	

44		Центрлік симметрия. Осьтік симметрия	6.3.2.5тік бұрышты координаталар жүйесінде координаталар басы және координаталық осьтерге қатысты симметриялы нүктелер мен фигураларды салу;	1	10.03	
45	6.3D Кеңістіктегі фигуралар	Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы. ББЖБ.№7	6.3.2.4кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	13.03	
46		Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы	6.3.2.4кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	14.03	
47		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	15.03	
48		Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы	6.3.2.4кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	16.03	
49		Фигуралардың кеңістікте орналасуы. Кеңістік фигураларын кескіндеу, «көрінбейтін» сызықтар. Вектор ұғымы	6.3.2.4кескіні бойынша фигураны ажырату, жазық және кеңістік фигураларын кескіндеу; 6.3.4.1 вектор анықтамасын білу және оны кескіндеу;	1	17.03	
4 тоқсан 43 сағат						
1	6.4A Статистика. Комбинаторика	Статистикалық деректер және олардың сипаттамалары: арифметикалық орта, мода, медиана, құлаш	6.4.3.1бірнеше сандардың арифметикалық ортасы, санды деректердің құлашы, медианасы, модасының анықтамаларын білу;	1	27.03	
2		Статистикалық деректер және олардың сипаттамалары: арифметикалық орта, мода, медиана, құлаш	6.4.3.1бірнеше сандардың арифметикалық ортасы, санды деректердің құлашы, медианасы, модасының анықтамаларын білу;	1	28.03	
3		Статистикалық деректер және олардың сипаттамалары: арифметикалық орта, мода, медиана, құлаш	6.4.3.2статистикалық санды сипаттамаларды есептеу;	1	29.03	
4		Статистикалық деректер және олардың сипаттамалары: арифметикалық орта, мода, медиана, құлаш	6.4.3.2статистикалық санды сипаттамаларды есептеу;	1	30.03	

			колданып, шамалар арасындағы тәуелділіктерді табу және зерттеу;			
16		Тура пропорционалдық және оның графигі	6.1.2.23 тура пропорционал тәуелділіктерді танып білу және мысалдар келтіру; 6.2.1.12 тура пропорционалдың формуласын білу және графигін салу;	1	17.04	
17		Тура пропорционалдық және оның графигі	6.5.2.11 тура пропорционал шамалардың арасындағы шынайы тәуелділік-тердің графиктеріне талдау беру; 6.5.2.12 сипаттамасы бойынша тура пропорционалдың формуласын жазу;	1	18.04	
18		Тура пропорционалдық және оның графигі	6.5.2.11 тура пропорционал шамалардың арасындағы шынайы тәуелділік-тердің графиктеріне талдау беру; 6.5.2.12 сипаттамасы бойынша тура пропорционалдың формуласын жазу;	1	19.04	
19		Тура пропорционалдық және оның графигі. ББЖБ №9	6.5.2.13 тура пропорционалдың графигін салу;	1	20.04	
20	6.4С Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер және олардың жүйелері	Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеу	6.2.2.16 екі айнымалысы бар теңдеудің анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	21.04	
21		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері	6.2.2.17 екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесі туралы түсінігінің болуы;	1	24.04	

22		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері	6.2.2.18 екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесінің шешімі реттелген сандар жұбы болатынын түсіну;	1	25.04	
23		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	26.04	
24		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	27.04	
25		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	28.04	
26		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	2.05	1.05
27		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	3.05	
28		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	4.05	
29		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	5.05	
30		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	8.05	9.05
31		Екі айнаымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру	1	10.05	

		шешу;			
38		Төксан бойынша жиынтық бағалау	1	24.05	
39		5-6 сыныптардағы математика курсын қайталау	1	25.05	
40		5-6 сыныптардағы математика курсын қайталау	1	26.05	
41		5-6 сыныптардағы математика курсын қайталау	1	29.05	
42		5-6 сыныптардағы математика курсын қайталау	1	30.05	
43		5-6 сыныптардағы математика курсын қайталау	1	31.05	

			тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;			
32		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	11.05	
33		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	12.05	
34		Екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйесін қосу тәсілімен және алмастыру тәсілімен шешу	6.2.2.19 теңдеулер жүйелерін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу;	1	15.05	
35		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару	6.2.1.13 сандармен байланысты есептер шығаруда $\overline{ab} = 10a + b$, $\overline{abc} = 100a + 10b + c$ жазуларын қолдану;	1	16.05	
36		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару	6.2.1.13 сандармен байланысты есептер шығаруда $\overline{ab} = 10a + b$, $\overline{abc} = 100a + 10b + c$ жазуларын қолдану;	1	17.05	
37		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару	6.5.1.7 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулер жүйелерін құру арқылы шешу;	1	18.05	
38		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару.	6.5.1.7 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулер жүйелерін құру арқылы шешу;	1	19.05	
36		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару	6.5.1.7 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулер жүйелерін құру арқылы шешу;	1	22.05	
37		Мәтінді есептерді екі айнымалысы бар сызықтық теңдеулер жүйелері арқылы шығару. ББЖБ.№10	6.5.1.7 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулер жүйелерін құру арқылы	1	23.05	

« » тамыз 2022 жыл

« » тамыз 2022 жыл

Колы

« » тамыз 20202 ЖЫЛ



Коля

Барлығы: 72сағат, аптасына2 сағат.

«Геометрия» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспар
Ұзақ мерзімді жоспар

Геометрия пәні 9_сыныбы

Аптасына: 2 сағат, барлығы: 72 сағат

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1 тоқсан 17 сағат						
1		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау.		1	2.09.22	
2		8-сыныптағы геометрия курсын қайталау.		1	6.09.22	
3	9.1А Жазықтықтағы векторлар	Вектор. Векторларға амалдар қолдану. Коллинеар және коллинеар емес векторлар	9.1.4.1 вектордың, коллинеар векторлардың, тең векторлардың, нөлдік вектордың, бірлік вектордың және вектор ұзындығының анықтамаларын білу;	1	8. 09.22	
4		Вектор. Векторларға амалдар қолдану. Коллинеар және коллинеар емес векторлар	9.1.4.2 векторларды қосу, векторды санға көбейту ережелерін білу және қолдану;	1	13.09.22	
5		Вектор. Векторларға амалдар қолдану. Коллинеар және коллинеар емес векторлар	9.1.4.3 векторлардың коллинеарлық шартын қолдану; 9.1.4.4 векторды екі коллинеар емес векторлар бойынша жіктеу;	1	15. 09.22	
6		Вектор. Векторларға амалдар қолдану. Коллинеар және коллинеар емес векторлар	9.1.4.5 екі вектордың арасындағы бұрыштың анықтамасын білу; 9.1.4.6 векторлардың скаляр көбейтіндісін табу;	1	20.09.22	
7		Вектор. Векторларға амалдар қолдану. Коллинеар және коллинеар емес векторлар	9.1.4.7 есептерді векторлық әдіспен шешу;	1	22. 09.22	
8		Вектордың координаталары. Координаталық түрде берілген векторларға амалдар қолдану	9.1.3.1 вектордың координаталарын табу; 9.1.3.2 вектордың ұзындығын табу;	1	27.09.22	
9		Вектордың координаталары. Координаталық түрде берілген векторларға амалдар қолдану	9.1.3.3 координаталарымен берілген векторларға амалдар қолдану;	1	29.09.22	
10		Вектордың координаталары. Координаталық түрде берілген векторларға амалдар қолдану	9.1.3.4 координаталарымен берілген векторларға амалдар қолдану;	1	410.22	
11		Вектордың координаталары. Координаталық түрде берілген векторларға амалдар қолдану	9.1.3.3 координаталарымен берілген векторларға амалдар қолдану;	1	6. 10.22	
12		Вектордың координаталары. Координаталық түрде берілген векторларға амалдар қолдану	9.1.3.4 векторлардың скаляр көбейтіндісін және оның қасиеттерін білу және қолдану;	1	11.10.22	
13		Вектордың координаталары. Координаталық түрде берілген векторларға амалдар қолдану	9.1.3.4 векторлардың скаляр көбейтіндісін және оның қасиеттерін білу және қолдану;	1	13. 10.22	

14		Вектордың координаталары. Координаталық түрде берілген векторларға амалдар қолдану.	9.1.3.4 векторлардың скаляр көбейтіндісін және оның қасиеттерін білу және қолдану	1	18.10.22	
15		Есептерді шығаруда векторларды қолдану БЖБ№1	9.1.4.19 векторды есептер шығаруда қолдану;	1	20.10.22	
16	Токсан бойынша жиынтық бағалау			1	25.10.22	
17		Есептерді шығаруда векторларды қолдану	9.1.4.19 векторды есептер шығаруда қолдану;	1	27.10.22	
II тоқсан 16 сағат						
1	9.2А Жазықтықтағы түрлендірулер	Қозғалыс және оның қасиеттері	9.1.4.8 қозғалыстың түрлерін, композициясын және олардың қасиеттерін білу;	1	08.11.22	
2		Қозғалыс және оның қасиеттері	9.1.4.9 симметрия, параллель көшіру және бұру кезінде фигуралардың бейнелерін салу;	1	10.11.22	
3		Қозғалыс және оның қасиеттері	9.1.4.10 жазықтықта түрлендіруді қолдана отырып есептер шығару;	1	15.11.22	
4		Гомотетия және оның қасиеттері	9.1.4.11 гомотетияның анықтамасын және қасиеттерін білу; 9.1.4.12 гомотетия кезінде әртүрлі фигуралардың бейнелерін салу;	1	17.11.22	
5		Гомотетия және оның қасиеттері	9.1.4.12 гомотетия кезінде әртүрлі фигуралардың бейнелерін салу;	1	22.11.22	
6		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері	9.1.4.13 ұқсас фигуралардың анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	24.11.22	
7		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері	9.1.4.14 үшбұрыштар ұқсастығы белгілерін білу және қолдану;	1	29.11.22	
8		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері	9.1.4.15 тікбұрышты үшбұрыштардың ұқсастығын білу және қолдану;	1	01.12.22	
9		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері.	9.1.4.16 үшбұрыш биссектрисасының қасиетін білу және қолдану;	1	06.12.22	
10		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері	9.1.4.17 ұқсас фигуралардың аудандары және ұқсастық коэффициенті арасындағы тәуелділік формуласын білу;	1	08.12.22	16.12.22
11		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері БЖБ №2	9.1.4.17 ұқсас фигуралардың аудандары және ұқсастық коэффициенті арасындағы тәуелділік формуласын білу;	1	13.12.22	
12	Токсан бойынша жиынтық бағалау			1	15.12.22	
13		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері	9.1.4.17 ұқсас фигуралардың аудандары және ұқсастық коэффициенті арасындағы тәуелділік формуласын білу;	1	20.12.22	
14		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері. Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері	9.1.4.17 ұқсас фигуралардың аудандары және ұқсастық коэффициенті арасындағы тәуелділік формуласын білу;	1	22.12.22	
15		Ұқсас фигуралар және олардың қасиеттері.	9.1.4.17 ұқсас фигуралардың аудандары және ұқсастық коэффициенті арасындағы тәуелділік формуласын білу;	1	27.12.22	
16		Үшбұрыштар ұқсастығының белгілері	9.1.4.17 ұқсас фигуралардың аудандары және ұқсастық коэффициенті арасындағы тәуелділік формуласын білу	1	29.12.22	

3 тоқсан 20 сағат						
1	9.3A Үшбұрыштарды шешу	Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану;	1	10.01.23	
2		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану;	1	12.01.23	
3		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану;	1	19.01.23	
4		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.6 косинустар теоремасын білу және қолдану;	1	24.01.23	
5		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.7 Синустар теоремасын білу және қолдану;	1	26.01.23	
6		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.7 синустар теоремасын білу және қолдану;	1	31.01.23	
7		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.7 синустар теоремасын білу және қолдану;	1	2.02.23	
8		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.7 синустар теоремасын білу және қолдану;	1	07.02.23	
9		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.8 іштей сызылған үшбұрыштың ауданын ($S = \frac{abc}{4R}$, мұндағы a, b, c – үшбұрыштың қабырғалары, R – сырттай сызылған шеңбер радиусы) және сырттай сызылған көпбұрыштың ауданының ($S = p \cdot r$, мұндағы r – іштей сызылған шеңбер радиусы, p – көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	9.02.23	
10		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.8 іштей сызылған үшбұрыштың ауданын ($S = \frac{abc}{4R}$, мұндағы a, b, c – үшбұрыштың қабырғалары, R – сырттай сызылған шеңбер радиусы) және сырттай сызылған көпбұрыштың ауданының ($S = p \cdot r$, мұндағы r – іштей сызылған шеңбер радиусы, p – көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	14.02.23	
11		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.8 іштей сызылған үшбұрыштың ауданын ($S = \frac{abc}{4R}$, мұндағы a, b, c – үшбұрыштың қабырғалары, R – сырттай сызылған шеңбер радиусы) және сырттай сызылған көпбұрыштың ауданының ($S = p \cdot r$, мұндағы r – іштей сызылған шеңбер радиусы, p – көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	16.02.23	
12		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.8 іштей сызылған үшбұрыштың ауданын ($S = \frac{abc}{4R}$, мұндағы a, b, c – үшбұрыштың қабырғалары, R – сырттай сызылған шеңбер радиусы) және сырттай сызылған көпбұрыштың ауданының ($S = p \cdot r$, мұндағы r – іштей сызылған шеңбер радиусы, p – көпбұрыштың жарты периметрі) формуларын білу және қолдану;	1	21.02.23	
13		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.9 шеңберге іштей немесе сырттай сызылған үшбұрыштардың аудандарын пайдаланып шеңбердің радиусын табу формулаларын білу және қолдану;	1	23.02.23	

			радиусын табу формулаларын білу және қолдану;			
14		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.9	1	28.02.23	
15		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.9 шеңберге іштей немесе сырттай сызылған үшбұрыштардың аудандарын пайдаланып шеңбердің радиусын табу формулаларын білу және қолдану;	1	2.03.23	
16		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.9 шеңберге іштей немесе сырттай сызылған үшбұрыштардың аудандарын пайдаланып шеңбердің радиусын табу формулаларын білу және қолдану;	1	07.03.23	
17		Үшбұрыштарды шешу. БЖБ №3	9.1.3.10 синустар және косинустар теоремаларын үшбұрыштарды шешуде және қолданбалы есептерді шығаруда қолдану;	1	9.03.23	
18	Тоқсан бойынша жиынтық бағалау			1	14.03.23	
19		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.10 синустар және косинустар теоремаларын үшбұрыштарды шешуде және қолданбалы есептерді шығаруда қолдану;	1	16.03.23	
20		Үшбұрыштарды шешу	9.1.3.10 синустар және косинустар теоремаларын үшбұрыштарды шешуде және қолданбалы есептерді шығаруда қолдану;	1	18.03.23	
4 тоқсан 16 сағат						
1	9.4АШеңбер. Көпбұрыштар.	Шеңбер және дөңгелек. Доғаның ұзындығы. Дөңгелек, сектор және сегменттің аудандары	9.1.1.1 доға ұзындығының формуласын қорытып шығару және қолдану;	1	28.03.23	
2		Шеңбер және дөңгелек. Доғаның ұзындығы. Дөңгелек, сектор және сегменттің аудандары	9.1.1.2 сектор мен сегмент ауданының формулаларын қорытып шығару және қолдану;	1	30.03.23	
3		Шеңбер және дөңгелек. Доғаның ұзындығы. Дөңгелек, сектор және сегменттің аудандары	9.1.1.3 іштей сызылған бұрыш анықтамасын және оның қасиеттерін білу;	1	04.04.23	
4		Шеңбер және дөңгелек. Доғаның ұзындығы. Дөңгелек, сектор және сегменттің аудандары	9.1.1.3 іштей сызылған бұрыш анықтамасын және оның қасиеттерін білу;	1	06.04.23	
5		Шеңбер және дөңгелек. Доғаның ұзындығы. Дөңгелек, сектор және сегменттің аудандары	9.1.1.4 дөңгелектегі кесінділердің пропорционалдылығы туралы теоремаларды білу және қолдану;	1	11.04.23	

6		Шеңбер және дөңгелек. Доганың ұзындығы. Дөңгелек, сектор және сегменттің аудандары	9.1.1.4 дөңгелектегі кесінділердің пропорционалдылығы туралы теоремаларды білу және қолдану;	1	13.04.23	
7		Дұрыс көпбұрыштар, олардың қасиеттері және симметриялары	9.1.2.1 шеңберге іштей және сырттай сызылған төртбұрыштардың қасиеттері мен белгілерін білу және қолдану;	1	18.04.23	
8		Дұрыс көпбұрыштар, олардың қасиеттері және симметриялары	9.1.2.2 дұрыс көпбұрыштардың анықтамасын және қасиеттерін білу;	1	20.04.23	
9		Дұрыс көпбұрыштар, олардың қасиеттері және симметриялары	9.1.2.3 дұрыс көпбұрыштарды салу;	1	25.04.23	
10		Дұрыс көпбұрыштар, олардың қасиеттері және симметриялары	9.1.2.4 дұрыс көпбұрышқа іштей және сырттай сызылған шеңберлердің радиустары арасындағы байланысты білу және қолдану;	1	27.04.23	
11		Дұрыс көпбұрыштар, олардың қасиеттері және симметриялары	9.1.2.5 дұрыс көпбұрыштың қабырғаларын, периметрін, ауданын және оған іштей және сырттай сызылған шеңберлердің радиустарын байланыстыратын формулаларды білу және қолдану;	1	02.05.23	
12		Дұрыс көпбұрыштар, олардың қасиеттері және симметриялары	9.1.2.6 үшбұрыш медианаларының қасиеттерін білу және қолдану	1	04.05.23	
13		Дұрыс көпбұрыштар, олардың қасиеттері және симметриялары.	9.1.4.18 дұрыс көпбұрыштардың симметрияларын білу	1	11.05.23	
14		Дұрыс көпбұрыштар, олардың қасиеттері және симметриялары БЖБ №4	9.1.4.18 дұрыс көпбұрыштардың симметрияларын білу	1	16.05.23	
15	Токсан бойынша жиынтық бағалау			1	18.05.23	
16		7-9 сыныптардағы алгебра курсы қайталау		1	23.05.23	
17		7-9 сыныптардағы алгебра курсы қайталау		1	25.05.23	
18		7-9 сыныптардағы алгебра курсы қайталау		1	30.05.23	

Алгебра пәні 9 сыныбы
Аптасына: 3 сағат, барлығы: 102 сағат

№ р/с	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтардың тақырыбы	Оқудың мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі	Ескерту
1 тоқсан 24 сағат						
1		8-сыныптағы алгебра курсын қайталау	8.2.2.3 квадрат теңдеулерді шешу;	1	2.09.22	
2		8-сыныптағы алгебра курсын қайталау	8.2.2.7 квадрат теңдеулерге келтіретін теңдеулерді шешу;	1	5.09.22	
3	9.1А Екі айнымалысы бар теңдеулер, теңсіздіктер, және олардың жүйелері	Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.1 екі айнымалысы бар сызықтық және сызықтық емес теңдеулерді ажырату;	1	7.09.22	
4		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.1 екі айнымалысы бар сызықтық және сызықтық емес теңдеулерді ажырату;	1	9.09.22	
5		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	12.09.22	
6		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	14.09.22	
7		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.2.2.2 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу;	1	16.09.22	
8		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1 мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру; теңдеулер жүйесін шешу;	1	19.09.22	
9		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1 мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	21.09.22	
10		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер және олардың жүйелері	9.4.2.1 мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.4.3.1 есеп шарты бойынша математикалық модель құру;	1	23.09.22	
11		Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	9.2.2.3 екі айнымалысы бар теңсіздіктерді шешу;	1	26.09.22	
12		Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	9.2.2.3 екі айнымалысы бар теңсіздіктерді шешу;	1	28.09.22	
13		Екі айнымалысы бар теңсіздіктер	9.2.2.3 екі айнымалысы бар теңсіздіктерді шешу;	1	30.09.22	

14		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйелері.	9.2.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	03.10.22	
15		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйелері	9.2.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	5.10.22	
16		Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйелері	9.2.2.4 екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;	1	07.10.22	
17		Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.1 комбинаториканың ережелерін білу (қосу және көбейту ережелері), 9.3.1.2 санның факториалы анықтамасын білу;	1	10.10.22	
18	9.1В Комбинаторика элементтері	Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.3 қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру анықтамаларын білу;	1	12.10.22	
19		Комбинаториканың негізгі ұғымдары мен ережелері (қосу және көбейту ережелері)	9.3.1.4 қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру сандарын есептеу үшін комбинаторика формулаларын білу;	1	14.10.22	
20		Комбинаторика формулаларын қолданып есептер шешу	9.3.1.5 қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру сандарын есептеу үшін комбинаторика формулаларын қолдана отырып есептер шығару;	1	17.10.22	
21		Комбинаторика формулаларын қолданып есептер шешу	9.3.1.5 қайталанбайтын орналастыру, алмастыру және теру сандарын есептеу үшін комбинаторика формулаларын қолдана отырып есептер шығару;	1	19.10.22	
22		Ньютон биномы және оның қасиеттері БЖБ №2	9.3.1.6 Ньютон биномы формуласын және оның қасиеттерін білу және қолдану;	1	21.10.22	
23		Тоқсан бойынша жиынтық бағалау I тоқсан			24.10.22	
24		Ньютон биномы және оның қасиеттері	9.3.1.6 Ньютон биномы формуласын және оның қасиеттерін білу және қолдану;	1	26.10.22	
25		Ньютон биномы және оның қасиеттері		1	28.10.22	
2-тоқсан						
1		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.3.1.6 Ньютон биномы формуласын және оның қасиеттерін білу және қолдану;	1	7.11.22	
2	9.2А Тізбектер	Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.1 сандар тізбегі туралы түсінік болу;	1	09.11.22	
3		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.2 тізбектің n-ші мүшесін табу	1	11.11.22	
4		Сандар тізбегі, оның берілу тәсілдері және қасиеттері	9.2.3.3 математикалық индукция әдісін білу және қолдану;	1	14.11.22	
5		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.4 сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажырату;	1	15.11.22	
6		Арифметикалық және геометриялық прогрессиялар	9.2.3.4 сандар тізбектерінің арасынан арифметикалық және геометриялық прогрессияны ажырату;	1	16.11.22	
7		Арифметикалық және	9.2.3.5 арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық	1	18.11.22	

8	геометриялык прорессиялар	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	9 2 3 5 арифметикалык прорессиялардын п-ші мүшесін, алгашкы п мүшесірін қосындысын есептеу формулаларын, синаттамалык қасиетін білу және қолдану;	1	21.11.22	
9	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	9 2 3 5 арифметикалык прорессиялардын п-ші мүшесін, алгашкы п мүшесірін қосындысын есептеу формулаларын, синаттамалык қасиетін білу және қолдану;	1	23.11.22	
10	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	9 2 3 6 геометриялык прорессиялардын п-ші мүшесін, алгашкы п мүшесірін қосындысын есептеу формулаларын, синаттамалык қасиетін білу және қолдану;	1	25.11.22	
11	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	9 2 3 6 геометриялык прорессиялардын п-ші мүшесін, алгашкы п мүшесірін қосындысын есептеу формулаларын, синаттамалык қасиетін білу және қолдану;	1	28.11.22	
12	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	9 2 3 6 геометриялык прорессиялардын п-ші мүшесін, алгашкы п мүшесірін қосындысын есептеу формулаларын, синаттамалык қасиетін білу және қолдану;	1	30.11.22	
13	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	9 2 3 7 арифметикалык немесе/және геометриялык прорессияларға байланысты есептер шығару	1	02.12.22	
14	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	Арифметикалык немесе/және геометриялык прорессияларға байланысты есептер шығару	9 2 3 7 арифметикалык немесе/және геометриялык прорессияларға байланысты есептер шығару	1	05.12.22	
15	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	Арифметикалык және геометриялык прорессиялар	9 2 3 7 арифметикалык немесе/және геометриялык прорессияларға байланысты есептер шығару	1	7.12.22	
16	Шексіз кемімелі геометриялык прорессия	Шексіз кемімелі геометриялык прорессия	9 2 3 8 шексіз кемімелі геометриялык прорессия қосындысын формуласын пайдаланып оныкк бөлшекке айналырұ үшін қолдану;	1	12.12.22	
17	Шексіз кемімелі геометриялык прорессия	Шексіз кемімелі геометриялык прорессия	9 2 3 8 шексіз кемімелі геометриялык прорессия қосындысын формуласын пайдаланып оныкк бөлшекке айналырұ үшін қолдану;	1	14.12.22	
18	Шексіз кемімелі геометриялык прорессия	Шексіз кемімелі геометриялык прорессия	9 2 3 8 шексіз кемімелі геометриялык прорессия қосындысын формуласын пайдаланып оныкк бөлшекке айналырұ үшін қолдану;	1	19.12.22	
19	Матинді есептерді шығару.	Матинді есептерді шығару.	9 2 3 9 шексіз кемімелі геометриялык прорессия қосындысын формуласын есептер шығаруда қолдану;	1	21.12.22	
20	Матинді есептерді шығару	Матинді есептерді шығару	9 4 2 геометриялык және арифметикалык прорессияларға байланысты матинді есептерді шығару;	1	23.12.22	
21	Матинді есептерді шығару	Матинді есептерді шығару	9 4 2 геометриялык және арифметикалык прорессияларға байланысты матинді есептерді шығару;	1	26.12.22	
22	Токсан бойынша жиянтык	Токсан бойынша жиянтык	9 4 2 геометриялык және арифметикалык прорессияларға байланысты матинді есептерді шығару;	1	28.12.22	
23	Матинді есептерді шығару	Матинді есептерді шығару	9 4 2 геометриялык және арифметикалык прорессияларға байланысты матинді есептерді шығару	1	30.12.22	
3-тоқсан 30 сағ						
1	9.3A Бұрыш пен доғаның градусык және радианлык өлшемдері	Тригонометрия	9 1 1 ісхүштігін пайдаланып және радианлык градуска айналырұ;	1	9.01.23	

2	Бұрыш пен доғаның градусы және радиалдық өлшемдері	9.1.2 Бірікк шебердің бойына $0; \frac{2}{\pi}; \pi; \frac{3}{2\pi}; 2\pi$ сандарын белгілеу;	1			09.01.23
3	Кез келген бұрыштың синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі. Бұрыш синусының, косинусының, тангенсінің және котангенсінің мәндері	9.2.4.1 тригонометриялық функциялардың анықтамаларын білу;	1			11.01.23
4	Кез келген бұрыштың синусы, косинусы, тангенсі және котангенсі. Бұрыш синусының, косинусының, тангенсінің және котангенсінің мәндері	9.2.4.2 Бірікк шебердің нүктелердің координаттары ($\cos \alpha; \sin \alpha$) мен тригонометриялық функциялардың өзара байланысын білу	1			13.01.23
5	Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.5 Бірікк шебердің көмегімен тригонометриялық функциялардың анықтау облыс мен мәндер жиынын табу;	1			16.01.23
6	Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.6 Бірікк шебердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жазғылатын (тақтылатын), периодтылығын, бірсызықтылығын және танбалуына арналған түсіндіру;	1			18.01.23
7	Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері	9.2.6 Бірікк шебердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жазғылатын (тақтылатын), периодтылығын, бірсызықтылығын және танбалуына арналған түсіндіру;	1			20.01.23
8	Тригонометриялық функциялар және олардың қасиеттері. БЖБЖ-ы	9.2.6 Бірікк шебердің көмегімен тригонометриялық функциялардың жазғылатын (тақтылатын), периодтылығын, бірсызықтылығын және танбалуына арналған түсіндіру;	1			23.01.23
9	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			25.01.23
10	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			27.01.23
11	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			30.01.23
12	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			1.02.23
13	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			03.02.23
14	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			06.02.23
15	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			08.02.23
16	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			10.02.23
17	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			13.02.23
18	Тригонометрия функциялары	9.2.4.3 Бұрыштардың косинусы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытындылау және қолдану;	1			15.02.23

19	Тригонометрия формулары	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану.	1	17.02.23	
20	Тригонометрия формулары	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану.	1	20.02.23	
21	Тригонометрия формулары	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану.	1	22.02.23	
22	Тригонометрия формулары	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану.	1	24.02.23	
23	Тригонометрия формулары	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану.	1	27.02.23	
24	Тригонометрия формулары	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану.	1	01.03.23	
25	Тригонометрия формулары.	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану.	1	03.03.23	
26	Тригонометрия формулары	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану.	1	06.03.23	
27	Тригонометрия формулары	9.2.4 кестрү формулары корытын шыгару және колдану	1	10.03.23	08.03
28	Токсан бойынша жыгтык	БЖББ6	1	13.03.23	
29	Тригонометрия формулары		1	15.03.23	
30	Тригонометрия формулары		1	17.03.23	
4-токсан 30 сат					
1	Тригонометрия формулары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косынуы мен айырымын кобктиндиге және кобктиндиси косынуы мен айырымын корытын шыгару және колдану.	1	27.03.23	
2	Тригонометрия формулары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косынуы мен айырымын кобктиндиге және кобктиндиси косынуы мен айырымын корытын шыгару және колдану.	1	29.03.23	
3	Тригонометрия формулары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косынуы мен айырымын кобктиндиге және кобктиндиси косынуы мен айырымын корытын шыгару және колдану.	1	31.03.23	
4	Тригонометрия формулары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косынуы мен айырымын кобктиндиге және кобктиндиси косынуы мен айырымын корытын шыгару және колдану.	1	3.04.23	
5	Тригонометрия формулары	9.2.4.7 тригонометриялык функциялардын косынуы мен айырымын кобктиндиге және кобктиндиси косынуы мен айырымын корытын шыгару және колдану.	1	5.04.23	
6	Тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирүди оқынау.	1	7.04.23	
7	Тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирүди оқынау.	1	10.04.23	
8	Тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирүди оқынау.	1	12.04.23	
9	Тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирүди оқынау.	1	14.04.23	
10	Тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирүди оқынау.	1	17.04.23	
11	Тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирү	9.2.4.8 тригонометриялык өрнектерди теңе-тең түрлендирүди оқынау.	1	19.04.23	

12	9.4В	Вітнамалықтар негіздері	теориясының	9.3.1 оқуға, кезеліс оқуға, ақикат емес оқуға, қолалып нежеке, тең мүмкіндікті және қарама-қарсы оқулап ұғымдарын меңгеру;	1	21.04.23		
13		Вітнамалықтар негіздері	теориясының	9.3.1 оқуға, кезеліс оқуға, ақикат емес оқуға, қолалып нежеке, тең мүмкіндікті және қарама-қарсы оқулап ұғымдарын меңгеру;	1	24.04.23		
14		Вітнамалықтар негіздері	теориясының	9.3.2 әлемстәр және әлемстәр емес оқулап ұғымдар; 9.3.3 бітнамалықтың қлассикалық анықтамасын білу және есептер ұғымдарын меңгеру;	1	26.04.23		
15		Вітнамалықтар негіздері	теориясының	9.3.2 әлемстәр және әлемстәр емес оқулап ұғымдар; 9.3.3 бітнамалықтың қлассикалық анықтамасын білу және есептер ұғымдарын меңгеру;	1	28.04.23	1.05.23	
16		Вітнамалықтар негіздері	теориясының	9.3.2 әлемстәр және әлемстәр емес оқулап ұғымдар; 9.3.3 бітнамалықтың қлассикалық анықтамасын білу және есептер ұғымдарын меңгеру;	1	03.05.23		
17		Вітнамалықтар негіздері	теориясының	9.3.4 бітнамалықтың статистикалық анықтамасын білу; шығару үшін оны қолдану;	1	05.05.23		
18		Вітнамалықтар негіздері	теориясының	9.3.4 бітнамалықтың статистикалық анықтамасын білу;	1	10.05.23	9.05.23	
19		Матінді есептерді шығару.		9.3.5 геометриялық бітнамалықты есептер шығаруға қолдану;	1	12.05.23		
20		Матінді есептерді шығару.		9.3.5 геометриялық бітнамалықты есептер шығаруға қолдану;	1	15.05.23		
21		Матінді есептерді шығару.		9.3.5 геометриялық бітнамалықты есептер шығаруға қолдану;	1	17.05.23		
22	Тоқсан бойынша жиынтық бағалау				1	19.05.23		
23		Матінді есептерді шығару		9.3.5 геометриялық бітнамалықты есептер шығаруға қолдану;	1	22.05.23		
24		Матінді есептерді шығару		9.3.5 геометриялық бітнамалықты есептер шығаруға қолдану;	1	24.05.23		
25		7-9 сыныптардағы алгебра курсының кайтауы			1	26.05.23		
26		7-9 сыныптардағы алгебра курсының кайтауы			1	29.05.23		
27		7-9 сыныптардағы алгебра курсының кайтауы			1	31.05.23		

№11 санаторий типтес мектеп интернаты
Жиынтык бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер

Сынып: 6 «а»

І-тоқсан, «Математика» пәні бойынша
 Оқушылар саны: 18

Пән мұғалімі: Тайлибаева А

2022-2023 оқу жылы

Максаты: БЖБ, ТЖБ нәтижелерін талдау

Пән	Орындан	Макс балл	ЖБ бағдарының пайыздық мазмұны			Сапа %	Үлгерім %
			төмен	орта	жоғары		
Математика			0-39%	40-84%	85-100%		
БЖБ-1	18	12	0	13	5	55	100
БЖБ-2	18	12	0	12	6	62	100
ТЖБ	18	20	0	12	6	67	100

	Ауыспалы тақырыптар	Максатты менгерендер	Қиындық тудырған максаттар
БЖБ-1	6.1.2.5 пропорцияның негізгі қасиетін білу және қолдану 6.5.1.1 шамалары тура және кері пропорционалдықпен байланысты есептерді ажырату және шығару 6.1.2.6 шаманы берілген катынаста бөлу 6.3.3.3 шеңбер ұзындығының формуласын білу және қолдану 6.5.1.3 картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану.	- пропорцияның негізгі қасиетін білу және қолдану - шеңбер ұзындығының формуласын білу және қолдану - картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану.	- шамалары тура және кері пропорционалдықпен байланысты есептерді ажырату және шығару - картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану.
БЖБ-2 ТЖБ	6.1.2.11 рационал сандардың ішкі жиындыларын Ұйлер –Венн дөңгелектері арқылы кескіндеу. 6.1.1.4 координаталық түзудің анықтамасын білу және координаталық түзу салу. 6.1.2.9 координаталық түзде рационал сандарды кескіндеу. 6.1.1.9 санның модулі анықтамасын білу және оның мәнін табу.	- рационал сандардың ішкі жиындыларын Ұйлер –Венн дөңгелектері арқылы кескіндеу. - координаталық түзудің анықтамасын білу және координаталық түзу салу. - координаталық түзде	- координаталық түзде рационал сандарды кескіндеу - санның модулі -- танбалары бірдей, танбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау.

6.1.2.13 таңбалары бірдей , таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау. 6.1.2.14 рационал сандарды азайтуды орындау. 6.1.2.24 координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығын табу	рационал сандарды кескіндеу - санның модулі анықтамасын білу және оның мәнін табу. - таңбалары бірдей , таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау. - рационал сандарды азайтуды орындау. - координаталық түзуде нүктелердің арақашықтығын табу	
---	--	--

1.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А,Қаскаев Н,Серікұлы Б,Әбдіхамит О,Берікбек С
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберді А,Тоғаев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал Ш,Орал А,Исабай Н,Құдайбергенова Н, Құдайбергенова А,Тасған О,Мархабай Н,Елман Д,Қарақай Л
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):
Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: - шамалары тура және кері пропорционалдықпен байланысты есептерді ажырату және шығару,картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану;
Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: - шамалары тура және кері пропорционалдықпен байланысты есептерді ажырату және шығару,картамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану есептерін шығаруда қиындықтар туындады.

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару арқылы қатені түзетті.

2.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А,Қаскаев Н,Серікұлы Б,Әбдіхамит О,Берікбек С
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберді А,Тоғаев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал Ш,Орал А,Исабай Н,Құдайбергенова Н, Құдайбергенова А,Тасған О,Мархабай Н,Елман Д,Қарақай Л
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):
Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: координаталық түзуде рационал сандарды кескіндеу ,санның модулі,таңбалары бірдей , таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау.
Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: таңбалары бірдей , таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындауда қателіктер жіберді.
Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

2.ТЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

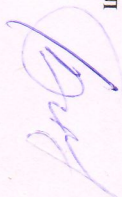
Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А.Каскаев Н.Серікұлы Б.Әбдіхамит О.Берикбек С
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А,Тоғазев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал Ш,Орал А,Исабай
Н,Қудайбергенова Н, Қудайбергенова А, Тастан О, Мархабай Н, Еламан Д, Қарақай Л
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: - шамалары тура және кері пропорционалдықпен
байланысты есептерді ажырату және шығару, қартамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану; координаталық түзуде
рационал сандарды кескіндеу, санның модулі, таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындау.

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: шамалары тура және кері пропорционалдықпен
байланысты есептерді ажырату және шығару, қартамен, сызбамен, жоспармен жұмыс барысында масштабты қолдану есептерін шығаруда
қиындықтар туындады, таңбалары бірдей, таңбалары әртүрлі рационал сандарды қосуды орындауда қателіктер жіберді.

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару арқылы қателер түзетілді.

Күні: 29 10.2022 жыл



№11 санаторий типтес мектеп интернаты
Жиынтык бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер
 II-тоқсан, «Математика» пәні бойынша

Сынып: 6 «а»

Оқушылар саны: 17

Пән мұғалімі: Тайлибаева А



2022-2023 оқу жылы

Мақсаты: БЖБ, ТЖБ нәтижелерін талдау

Пән	Орындаған	ЖБ бағдарының пайыздық мазмұны			Сапа %	Үлгерім %
		Макс балл	төмен	орта	жоғары	
Математика			0-39%	40-84%	85-100%	
БЖБ -1	17	14	0	11	6	59
БЖБ-2	17	15	0	11	6	59
ТЖБ	17	20	0	11	6	71
	Қол жеткізілген мақсаттар					
БЖБ 1	6.2.1.2 айнymалылардың берілген рационал мәндері үшін алгебралық өрнектердің мәндерін есептеу 6.2.1.5 жақшаны ашу ережелерін білу					
БЖБ 2	6.2.1.7 алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау 6.2.1.9 алгебралық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау 6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнymалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру					
ТЖБ	6.2.1.2 айнymалылардың берілген рационал мәндері үшін алгебралық өрнектердің мәндерін есептеу 6.2.1.5 жақшаны ашу ережелерін білу 6.2.1.7 алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау 6.2.1.9 алгебралық өрнектерді тепе-тең					
	Қиындық тудырған мақсаттар					
	6.2.1.5 жақшаны ашу ережелерін білу					
	6.5.2.4 мәтінді есептер шығаруда айнymалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру					

1.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А, Исабай Н,Қаскаев Н,Серікұлы Б,Әбдіхамит О,Нышанбай К
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А,Тоғазев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал Ш,Орал А,Құдайбергенова Н,
 ҚұдайбергеноваА,Тастан О,Мархабай Н,Еламан Д

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

1. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтар тізбесі: математикалық есептерді шешу алгоритмдері;терісжәне теріс емес рационал сандарға есептеу амалдарын орындау, заңдылықтарды талдау және олардың негізінде математикалық модельдер құрастыру, жақшаны ашу ережелерін білу, алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау

2. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтары: мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру, жақшаны ашу ережелерін білу, алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар ,салыстырмалы есептер шығару арқылы қатені түзетті.

2.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А, Исабай Н,Қаскаев Н,Серікұлы Б,Әбдіхамит О,Нышанбай К
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А,Тоғазев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал Ш,Орал А,Құдайбергенова Н,
 ҚұдайбергеноваА,Тастан О,Мархабай Н,Еламан Д
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

1. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтар тізбесі: математикалық есептерді шешу алгоритмдері;терісжәне теріс емес рационал сандарға есептеу амалдарын орындау, заңдылықтарды талдау және олардың негізінде математикалық модельдер құрастыру, жақшаны ашу ережелерін білу, алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау

2. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындаған қиындықтары: мәтінді есептер шығаруда айнымалысы бар өрнектер мен формулалар құрастыру, жақшаны ашу ережелерін білу, алгебралық өрнектерде ұқсас мүшелерді біріктіруді орындау

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар ,салыстырмалы есептер шығару.

2.ТЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:
Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А, Исабай Н,Қаскаев Н,Серікұлы Б,Әбдіхамит О,Нышанбай К
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А,Тоғазев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал Ш,Орал А,Құдайбергенова Н,
 ҚұдайбергеноваА,Тастан О,Мархабай Н,Еламан Д
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Жоспарланған түзету жұмысы: Қате кеткен,дұрыс орындалмаған тапсырмалар бойынша келесі сабақта қатемен жұмыс жүргізілді.
 Күні: 30. 12.2022 жыл

№11 санаторий типтес мектеп интернаты

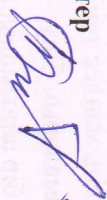
Жыныттык бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер

II - тоқсан, «Математика» пәні бойынша

Сынып: 6 «а»

Оқушылар саны: 16

Пән мұғалімі: Тайлибаева А



2022-2023 оқу жылы

Максатты: БЖБ, ТЖБ нәтижелерін талдау

Пән	Орындаған	Макс балл	ЖБ балдарының пайыздық мазмұны			Сапа %	Үлгерім %
			төмен	орта	жоғары		
			0-39%	40-84%	85-100%		
Математика			Оқушылар саны				
БЖБ -1	16	14	0	8	8	63	100
БЖБ-2	16	13	0	11	5	56	100
ТЖБ	16	20	0	11	5	69	100
	Қол жеткізілген максаттар						Қиындық тудырған максаттар
БЖБ 1	6.2.2.2 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеудің, мәнлес теңдеулердің анықтамадарын білу; 6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу; 6.2.2.4 $x \pm a = b$ түріндегі теңдеулерді шешу, мұндағы a және b – рационал сандар; 6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;						6.5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару;
БЖБ 2	6.2.2.6 теңсіздіктерді қою, азайту, көбейту және бәлуді түсіну және қолдану 6.2.2.8 сан аралықтарды кескіндеу 6.2.2.9 сан аралықтардың бірігуін және қиылысуын табу 6.2.2.13 теңсіздіктердің шешімдерін сан аралығы арқылы және берілген сан аралығын теңсіздік түрінде жазу. 6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу						6.2.2.6 теңсіздіктерді қою, азайту, көбейту және бәлуді түсіну және қолдану 6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу

ТЖБ	6.2.2.2 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеудің, мәнлес теңдеулердің анықтамаларын білу; 6.2.2.3 бір айнымалысы бар сызықтық теңдеулерді шешу; 6.2.2.9 сан аралықтардың бірігуін және қиылысуын табу 6.2.2.13 теңсіздіктердің шешімдерін сан аралығы арқылы және берілген сан аралығын теңсіздік түрінде жазу. 6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу	5.1.6 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару; 6.2.2.6 теңсіздіктерді қою, азайту, көбейту және бөлуді түсіну және қолдану 6.2.2.14 бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу
-----	---	---

1.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:
Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А, Тоғазев А, Исабай Н,Қаскаев Н Рахматулла М,Серікұлы Б,Әбдіхамит О, Орал Ш

Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А, Махмуд Д,Орал А,Қудайбергенова Н, Қудайбергенова А, Тастан О,Мархабай Н,Еламан Д

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

1. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындатқан қиындықтар тізбесі: мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару, теңсіздіктерді қою, азайту, көбейту және бөлуді түсіну және қолдану
2. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындатқан қиындықтары: мәтінді есептерді сызықтық теңдеулерді құру арқылы шығару, теңсіздіктерді қою, азайту, көбейту және бөлуді түсіну және қолдану

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару арқылы қатені түзетті.

2.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А, Исабай Н,Қаскаев Н, Орал Ш, Әбдіхамит О
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А, Тоғазев А, Махмуд Д, Рахматулла М, Орал А, Қудайбергенова Н, Қудайбергенова А, Тастан О, Мархабай Н, Еламан Д, Серікұлы Б
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

1. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындатқан қиындықтар тізбесі: бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу
 2. Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларда туындатқан қиындықтары: бір айнымалысы бар сызықтық теңсіздіктер жүйесін шешу
- Жоспарланған түзету жұмысы:** Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

2.ТЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

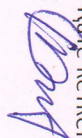
Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рысқұлова А, Исабай Н,Қаскаев Н,Әбдіхамит О, Орал Ш

Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А,Тоғаев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал А,Құдайбергенова Н, Құдайбергенова А, Тастан О, Мархабай Н, Еламан Д, Серікұлы Б

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Жоспарланған түзету жұмысы: Қате кеткен, дұрыс орындалмаған тапсырмалар бойынша келесі сабақта қатемен жұмыс жүргізілді.

Күні: 18.03.2023 жыл



[Signature]

Мақсаты: БЖБ, ТЖБ нәтижелерін талдау

Пән	Орындаған	Макс балл	ЖБ бағдарының пайыздық мазмұны			Сапа %	Үлгерім %
			төмен	орта	жоғары		
			0-39%	40-84%	85-100%		
Математика			Оқушылар саны				
БЖБ-1	18	12	0	13	4	67	100
БЖБ-2	18	12	0	15	3	91	100
БЖБ-3	18	14	0	11	7	50	100
ТЖБ	18	20	0	14	4	67	100

Ауыспалы тақырыптар	Мақсатты меңгергендер	Қиындық тудырған мақсаттар
6.4.3.1 бірнеше сандардың арифметикалық ортасы, санды деректердің өзгеріс ауқымы, медианасы, модасының анықтамаларын білу	6.4.2.1 іріктеу тәсілмен комбинаторикалық есептерді шығару	
6.4.3.2 статистикалық санды сипаттамаларды есептеу	6.5.1.5 қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару	іріктеу тәсілмен комбинаторикалық есептерді шығару; қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығар
6.4.2.1 іріктеу тәсілмен комбинаторикалық есептерді шығару	6.5.2.5 шамалар арасындағы тәуелділікке есептер шығару	шынайы процестердің графикаларін қолданып, шамалар арасындағы тәуелділіктерді табу және зерттеу;
6.5.1.5 қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару	6.5.2.7 сипаттамасы бойынша тәуелділіктің формуласын жазу	тендеулер жүйелесін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу
БЖБ-1		
БЖБ-2		
ТЖБ		

6.2.1.13 сандармен байланысты есептер шығаруда $ab = 10a + b$, $abc = 100a + 10b + c$ жазуларын қолдану 6.5.1.7 мәтінді есептерді сызықтық теңдеулер жүйелерін құру арқылы шешу	алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу	
---	---	--

1.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А, Исабай Н, Каскаев Н,Серікұлы Б

Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А,Тоғаев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал Ш,Орал А,Қудайбергенова Н, Қудайбергенова А,Тастан О,Мархабай Н,Еламан Д,Қарақай Л, Әбдіхамит О,Берикбек С

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: іріктеу тәсілмен комбинаторикалық есептерді шығару;қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: іріктеу тәсілмен комбинаторикалық есептерді шығару;қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар ,салыстырмалы есептер шығару арқылы қатені түзетті.

2.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А, Серікұлы Б,Әбдіхамит О

Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А,Тоғаев А,Махмұд Д,Рахматулла М,Орал Ш,Орал А,Исабай Н,Қудайбергенова Н, Қудайбергенова А,Тастан О,Мархабай Н,Еламан Д,Қарақай Л, Каскаев Н, Берикбек С

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: шынайы процестердің графикаларын қолданып, шамалар арасындағы тәуелділіктерді табу және зерттеу

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: шынайы процестердің графикаларын қолданып, шамалар арасындағы тәуелділіктерді табу және зерттеу

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар ,салыстырмалы есептер шығару.

3.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А,Каскаев Н,Серікұлы Б,Әбдіхамит О,Берикбек С,Орал Ш, Исабай Н

Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А,Тоғаев А,Махмұд Д,Рахматулла М ,Орал А,Қудайбергенова Н, Қудайбергенова А,Тастан О,Мархабай Н,Еламан Д,Қарақай Л

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: теңдеулер жүйелесін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: теңдеулер жүйелесін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар ,салыстырмалы есептер шығару.

ТЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рыскулова А, Каскаев Н, Әбдіхамит О, Берикбек С
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Егемберди А, Тоғаев А, Махмуд Д, Рахматулла М, Орал Ш, Орал А, Исабай

Н.Құдайбергенова Н, Құдайбергенова А, Тастан О, Мархабай Н, Еламан Д, Қаракәй Л, Серікұлы Б.

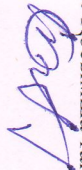
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: - іріктеу тәсілімен комбинаторикалық есептерді шығару; қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару, шынайы процестердің графикаларын қолданып, шамалар арасындағы тәуелділіктерді табу және зерттеу; теңдеулер жүйелесін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аты-жөнін көрсету: іріктеу тәсілімен комбинаторикалық есептерді шығару; қозғалыстың орташа жылдамдығын табуға есептер шығару, шынайы процестердің графикаларын қолданып, шамалар арасындағы тәуелділіктерді табу және зерттеу; теңдеулер жүйелесін алмастыру тәсілі және қосу тәсілі арқылы шешу

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару арқылы қателер түзетілді.

Күні: 31. 05.2023 жыл



№11 санаторий типтес мектеп интернаты

Жыынтык бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер

І тоқсан, «алгебра» пәні бойынша

Сынып: 9 «а»

Оқушылар саны: 16

Пән мұғалімі: Тайлибаева А



2022-2023 оқу жылы

Мақсаты: БЖБ, ТЖБ нәтижелерін талдау

Пән	Орындаған	Макс балл	ЖБ бағдарының пайыздық мазмұны			Сапа %	Үлгерім %
			төмен	орта	жоғары		
			0-39%	40-84%	85-100%		
Алгебра			Оқушылар саны				
БЖБ -1	16	13	0	12	4	63	100
БЖБ-2	16	15	0	12	4	59	100
ТЖБ	16	20	0	12	4	62	100

Ауыспалы тақырыптар	Мақсатты ментергендер	Қиындық туыдырған мақсаттар
9.2.2.2 Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу; 9.2.3.1 Есептің шарты бойынша оның математикалық моделін құру; 9.4.2.1 Мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару; 9.2.2.3 Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;	Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу; Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;	9.2.3.1 Есептің шарты бойынша оның математикалық моделін құру; 9.4.2.1 Мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару;

БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Әббйлла Д, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбалта Б

Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахман А, Айтбай Е, Аулбеков Н, Аманбай Б, Булеков Н, Байдулла Д, Ғуломонов Р, Махмуд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбалта К, Сайрамбай Н,

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тансырмағаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу; есептің шарты бойынша оның математикалық моделін құру; мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару; екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;

Тансырмағаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: есептің шарты бойынша оның математикалық

Жоспарланган түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

ТЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:
Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Әббйлла Д, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбалта Б

Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахбан А, Айтбай Е, Аулбеков Н, Аманбай Б, Булбеков Н, Байдулла Д, Ғуломонов Р, Махмуд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбалта К, Сайрамбай Н,

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңдеулер жүйесін шешу; есептің шарты бойынша оның математикалық моделін құру; мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару;

Екі айнымалысы бар сызықтық емес теңсіздіктер жүйесін шешу;
Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға атаған қиындықтардың себептері: есептің шарты бойынша оның математикалық моделін құру; мәтінді есептерді теңдеулер жүйелері арқылы шығару;

Жоспарланган түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

Күні: 29 . 10. 2022 жыл



№11 санаторий типтес мектеп интернаты
Жыынтык бағалау жүргізу қорытындылары бойынша тағдау туралы мәліметтер

Сынып: 9 «а»

Оқушылар саны: 16

Пән мұғалімі: Тайлибаева А

2022-2023 оқу жылы

Мақсаты: БЖБ, ТЖБ нәтижелерін тағдау

Пән	Орындаған	ЖБ бағдарының пайыздық мазмұны			Сапа %	Үлгерім %
		Макс балл	төмен	орта	жоғары	
Алгебра			0-39%	40-84%	85-100%	
БЖБ -1	16	14	0	11	5	69
БЖБ-2	16	17	0	10	6	56
ТЖБ	16	20	0	11	5	56

Ауыспалы тақырыптар	Мақсатты меңгергендер	Қиындық туғызған мақсаттар
9.2.3.2 мысалы;... тізбектің n-ші мүшесін табу; 9.2.3.5 Арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану 9.2.3.6 Геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану 9.2.3.7 Арифметикалық немесе геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару	--тізбектің n-ші мүшесін табу; арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын қолдану	9.2.3.2 тізбектің n-ші мүшесін табу; 9.2.3.5 Арифметикалық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану 9.2.3.6 Геометриялық прогрессиялардың n-ші мүшесін, алғашқы n мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын, сипаттамалық қасиетін білу және қолдану 9.2.3.7 Арифметикалық немесе геометриялық прогрессияларға байланысты есептер шығару

1. БЖБ нәтижелерін тағдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Әббильда Д, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбағла Б, Булеков Н
 Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахман А, Айтай Е, Аулбеков Н, Аманбай Б, Байдулла Д, Ғұломонов Р, Махмуд Ж,
 Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбағла К, Сайрамбай Н,
 Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: тізбектің п-ші мүшесін табу; рифметикалық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу, геометриялық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын қолдану

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу, геометриялық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын қолдану

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

2. БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Аудеков Н, Әбйілла Д, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбағла Б, Бүлеков Н, Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахбан А, Айтбай Е, Аманбай Б, Байдулла Д, Ғүломонов Р, Махмұд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбағла К, Сайрамбай Н,

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: тізбектің п-ші мүшесін табу; рифметикалық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу, геометриялық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын қолдану

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу, геометриялық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын қолдану

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

3. ТЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Әбйілла Д, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбағла Б, Бүлеков Н Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахбан А, Айтбай Е, Аудеков Н, Аманбай Б, Байдулла Д, Ғүломонов Р, Махмұд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбағла К, Сайрамбай Н, Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: тізбектің п-ші мүшесін табу; рифметикалық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу, геометриялық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын қолдану

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу, геометриялық прогрессиялардың п-ші мүшесін, алғашқы п мүшелерінің қосындысын есептеу формулаларын қолдану

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

Күні: 30. 12. 2022жыл



№11 санаторий типтес мектеп интернаты

Жыынтык бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер

Штоксан, «Алгебра» пәні бойынша

Сынып: 9 «а»

Оқушылар саны: 15

Пән мұғалімі: Тайлибаева А

2022-2023 оқу жылы

Максатты: БЖБ, ТЖБ нәтижелерін талдау

Пән	Орындаған	ЖБ бағдарының пайыздық мазмұны			Сапа %	Үлгерім %
		Макс бағл	төмен	орта	жоғары	
Алгебра			0-39%	40-84%	85-100%	
БЖБ -1	15	14	0	11	4	53
БЖБ-2	15	15	0	13	2	73
ТЖБ	15	20	0	10	5	67

Ауыспалы тақырыптар	Максатты ментергендер	Қиындық тудырған максаттар
9.1.2.1 градусусты радианға және радианды градууска айналыдыру 9.2.4.4 келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану БЖБ ТЖБ	градусты радианға және радианды градууска айналыдыру; келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану; бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және колдану	9.2.4.4 келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану 9.2.4.3 бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және колдану

1. БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Ауыбеков Н, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбалта Б, Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахман А, Айтай Е, Ауыбеков Н, Аманбай Б, Әббасқала Д, Байдулла Д, Ғуломонов Р, Махмуд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбалта К, Сайрамбай Н, Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: градусы радианға және радианды градусқа айналдыру; келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану; бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және колдану

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану; бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығар

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.
2.БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рахматулла О, Юсупова І
Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахбан А, Айтбай Е, Аулбеков Н, Аманбай Б, Әбібілла Д, Байдулла Д, Ғуломонов Р, Махмуд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбалта Б, Тасбалта К, Сайрамбай Н,
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: градусы радианға және радианды градусқа айналдыру; келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану; бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және колдану

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану; бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығар

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

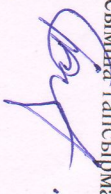
1. ТЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Аулбеков Н, Әбібілла Д, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбалта Б, Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахбан А, Айтбай Е, Аулбеков Н, Аманбай Б, Байдулла Д, Ғуломонов Р, Махмуд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбалта К, Сайрамбай Н,
Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: градусы радианға және радианды градусқа айналдыру; келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану; бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығару және колдану

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: келтіру формулаларын қорытып шығару және колдану; бұрыштардың қосындысы мен айырымының, жарты және кос бұрыштың тригонометриялық формулаларын қорытып шығар

Күні: 18. 03 . 2023 жыл



№11 санаторий типтес мектеп интернаты

Жыынтык бағалау жүргізу қорытындылары бойынша талдау туралы мәліметтер

ІТүтөксан, «алгебра» пәні бойынша

Сынып: 9 «а»

Оқушылар саны: 15

Пән мұғалімі: **Тайлибаева А**

15

2022-2023 оқу жылы

Мақсаты: БЖБ, ТЖБ нәтижелерін талдау

Пән	Орындаған	ЖБ бағдарының пайыздық мазмұны			Сапа %	Үлгерім %
		Мақс бағл	төмен	орта	жоғары	
Алгебра			0-39%	40-84%	85-100%	
БЖБ-1	15	15	0	15	0	40
БЖБ-2	15	16	0	12	2	53
ТЖБ	15	20	0	11	4	67

Ауыспалы тақырыптар	Мақсатты ментерлендер	Қиындық тудырған мақсаттар
9.2.4.7 Тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымыға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану 9.2.4.8 Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау 9.3.2.5 Геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолданады 9.3.2.3 Ықтималдықтың класикалық анықтамасын білу және есептер шығару	Тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымыға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану; тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау; геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолданады; ықтималдықтың класикалық анықтамасын білу және есептер шығару	9.2.4.8 Тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау 9.3.2.5 Геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолдану

1. БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Аулбеков Н, Әббйілла Д, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбалта Б, Абдрахбан А, Айтбай Е, Аманбай Б, Байдулла Д, Ғүломонов Р, Махмуд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбалта К, Сайрамбай Н,

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану; тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау; геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолданады; ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау; геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолданады; ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару.

2. БЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Рахматулла О, Тасбалта Б, Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Аулбеков Н, Әббйілла Д, Юсупова І, Абдрахбан А, Айтбай Е, Аманбай Б, Байдулла Д, Ғүломонов Р, Махмуд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбалта К, Сайрамбай Н,

Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану; тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау; геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолданады; ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау; геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолданады; ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

3. ТЖБ нәтижелерін талдау білім алушылардың келесі білім деңгейін көрсетті:

Жоғары (В): 85-100%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Әббйілла Д, Рахматулла О, Юсупова І, Тасбалта Б, Орта (С): 40-84%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету): Абдрахбан А, Айтбай Е, Аулбеков Н, Аманбай Б, Байдулла Д, Ғүломонов Р, Махмуд Ж, Махамбет Е, Құлжабай Ж, Тасбалта К, Сайрамбай Н, Төмен (Н): 0-39%, (білім алушылардың аты-жөнін көрсету):

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға туындаған қиындықтар тізбесі: тригонометриялық функциялардың қосындысы мен айырымын көбейтіндіге және көбейтіндісін қосындыға немесе айырымға түрлендіру формулаларын қорытып шығару және қолдану; тригонометриялық өрнектерді тепе-тең түрлендіруді орындау; геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолданады; ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару

Тапсырмаларды орындау барысында білім алушыларға аталған қиындықтардың себептері: тригонометриялық өрнектерді теңе-тең түрлендіруді орындау; геометриялық ықтималдықты есептер шығаруда қолданады; ықтималдықтың классикалық анықтамасын білу және есептер шығару

Жоспарланған түзету жұмысы: Қосымша тапсырмалар, салыстырмалы есептер шығару.

Күні: 31.05.2022жылы

